NUENDO *live*

Advanced Live Production System

steinberg

著作権および商標について

この PDF マニュアルでは、目の不自由な方のための高度なアクセシビリティ機能を提供しています。このマニュアルは複雑かつ多くの図が使用されているため、図の説明は省略されていることをご了承ください。

本書の記載事項は、Steinberg Media Technologies GmbH 社によって予告なしに変更されることがあり、同社は記載内容に対する責任を負いません。

本書に掲載されている画面は、すべて操作説明のためのもので、実際の画面と異なる場合があります。本書で取り扱われているソフトウェアは、ライセンス契約に基づいて供与されるもので、ソフトウェアの複製は、ライセンス契約の範囲内でのみ許可されます (バックアップコピー)。Steinberg Media Technologies GmbH 社の書面による承諾がない限り、目的や形式の如何にかかわらず、本書のいかなる部分も記録、複製、翻訳することは禁じられています。本製品のライセンス所有者は、個人利用目的にかぎり、本書を 1 部複製することができます。

本書に記載されている製品名および会社名は、すべて各社の商標、および登録商標です。

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2012.

All rights reserved.

リリース日 : 2012 年 6 月 22 日

目次

1 著作権および商標について

3 はじめに
3 表記規則
3 Steinberg 社の Web サイトへのアクセス方法

4 システム要件とインストール
4 最小システム要件
5 プログラムのインストール
6 USB-eLicenser
7 ソフトウェアの登録
8 システムの設定

10 基本操作
10 シンプルな 3 ステップ録音
10 プロジェクト
12 「録音 (Record)」パネルを使用した録音
13 録音の書き出し

15 応用編
15 「プロジェクト (Projects)」ダイアログ
16 プロジェクトウィンドウ
18 プロジェクトのクリーンアップ
18 オーディオイベントの編集
21 プログラムのカスタマイズ
23 「設定 (Settings)」ダイアログ
27 MIDI タイムコード情報の記録
27 簡易録音
28 「録音 (Record)」パネル
30 マーカー
31 「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログ

はじめに

表記規則

Nuendo Live のキーボードショートカットの多くは「修飾キー」と呼ばれる命令用のキー (modifier key) と共に使用されます。このキーはオペレーティングシステムによって異なります。

本書では、修飾キーを伴うキーボードショートカットを記述する場合、まず Windows の修飾キーを挙げ、次のように記載します。

- **[Windows 修飾キー]/[Mac 修飾キー]+[キー]**

たとえば、[Ctrl]/[command]+[Z] と記載されている場合、Windows では、[Ctrl] キー、Mac では [command] キーを押したままで [Z] キーを押すことを意味します。

本書では、右クリックを使った操作が出てくることもあります (コンテキストメニューを開くときなど)。Mac でシングルボタンのマウスを使用している場合は、[control] キーを押した状態で、該当する要素をクリックしてください。

メニューオプションやボタン、ダイアログのタイトルなどのユーザーインターフェイスコントロールは、次のようにカギカッコで囲んで記載します。

- **「出力モード (Output Mode)」セクションで、「マルチトラックモード (Multi track mode)」を選択します。**

Steinberg 社の Web サイトへのアクセス方法

「ヘルプ (Help)」メニューから追加情報やヘルプを表示できます。このメニューには、Steinberg 社のさまざまな Web サイトへのリンクが表示されます。製品登録するには、「登録 (Registration)」を選択します。

システム要件とインストール

最小システム要件

Windows

- Windows 7
- デュアルコア CPU (Intel/AMD)
- 2 GB の RAM
- 2 GB のハードディスク空き容量
- Windows 互換のオーディオデバイス (低レイテンシーのパフォーマンスには ASIO 準拠のオーディオデバイス推奨)
- 1280 X 800 ピクセルのディスプレイ解像度
- USB-eLicenser (ライセンス管理) 用の USB ポート
- デュアルレイヤー対応 DVD-ROM ドライブ (インストールメディアが提供されている場合)
- インターネット接続環境 (インターネットから製品をダウンロードする場合、およびライセンスアクティベーション用)

Mac

- Mac OS X 10.7
- デュアルコア CPU (Intel)
- 2 GB の RAM
- 2 GB のハードディスク空き容量
- CoreAudio 対応オーディオデバイス
- 1280 X 800 ピクセルのディスプレイ解像度
- USB-eLicenser (ライセンス管理) 用の USB ポート
- デュアルレイヤー対応 DVD-ROM ドライブ (インストールメディアが提供されている場合)
- インターネット接続環境 (インターネットから製品をダウンロードする場合、およびライセンスアクティベーション用)

プログラムのインストール

プログラムをインストールするには、Start Center アプリケーションを使用するか手動でインストールするかの 2 つの方法があります。

Start Center を使用したプログラムのインストール

Start Center アプリケーションを使用すると、簡単にプログラムをインストールしたり、ニュースや最新の変更内容などの通知を受けたりできます。Start Center を使用してソフトウェアをインストールすることをおすすめします。

- **インストールメディアで提供される Steinberg ソフトウェアについては、コンピューターの自動実行機能が有効になっていれば、コンピューターの CD/DVD ドライブにディスクを挿入するとすぐに Start Center が自動的に起動します。**
- **インターネットからダウンロードした Steinberg ソフトウェアについては、ダウンロードしたファイルをダブルクリックすると Start Center が起動します。**

操作手順

1. **Start Center で「Installation」をクリックします。**
2. **画面に表示される指示に従って操作します。**

プログラムの手動インストール

Start Center を使用してプログラムをインストールしたくない場合、手動でインストールできます。

- **Windows システムの場合は、「Setup.exe」ファイルをダブルクリックし、画面に表示される指示に従って操作します。**
- **Mac システムの場合は、「Nuendo Live.mpkg」ファイルをダブルクリックし、画面に表示される指示に従って操作します。**

USB-eLicenser

Steinberg ソフトウェアを使用するには、ハードウェアコピープロテクションデバイス (「ドングル」ともいいます) の USB-eLicenser が必要な場合があります。

USB-eLicenser は、Steinberg ソフトウェアのライセンスデータを格納する USB デバイスです。ハードウェアプロテクトされた Steinberg 製品には、同じタイプの USB-eLicenser が使用されており、1 つの USB-eLicenser に複数のライセンスを格納できます。また、(一定の制限内で) USB-eLicenser 間でライセンスを転送できます。

Steinberg ソフトウェア製品に USB-eLicenser が付属していない場合は Steinberg 社製品を取り扱う販売店で購入できます。

eLicenser Control Center では、新しいライセンスをアクティベートしたり、USB-eLicenser に格納されたライセンスを確認したりできます。Steinberg アプリケーションをインストールすると、「スタート」メニュー (Windows) または「アプリケーション」フォルダー (Mac) から eLicenser Control Center を起動できます。

注

コピープロテクトされた複数の Steinberg 製品を使用している場合、それらのライセンスを 1 つの USB-eLicenser に転送することもできます。これによって、使用する USB ポートが 1 つだけで済みます。ライセンスの転送方法の詳細については、eLicenser Control Center のヘルプを参照してください。

ライセンスのアクティベート

ライセンスをアクティベートする必要があります。アクティベートしたライセンスがすでに USB e-Licenser に格納されている場合は、次のセクションに進んで構いません。

前提条件

インターネットに接続します。

Steinberg 社のオンラインショップで製品を購入した場合は、ライセンスのアクティベーションコードが記載された電子メールが送信されます。そのコードを使用してライセンスを USB-eLicenser にダウンロードします。

製品がインストールメディアで提供されている場合は、製品パッケージに空の USB e-Licenser と、アクティベーションコードが記載された「Essential Product License Information」シートが同梱されていることがあります。

操作手順

1. **コンピューターの USB ポートに USB-eLicenser を接続します。**
2. **eLicenser Control Center ソフトウェアを起動します。**
3. **「アクティベーションコードの入力 (Enter Activation Code)」ボタンをクリックします。**
4. **アクティベーションコードを入力して「次へ (Next)」をクリックします。**

結果

ライセンスが USB-eLicenser にダウンロードされ、アクティベートされます。

ソフトウェアの登録

MySteinberg オンラインカスタマーポータルに製品を登録します。製品の登録を行なうと、テクニカルサポートを利用したり、ソフトウェアの更新やアップグレードなどの限定キャンペーンを利用したりできます。

前提条件

インターネットに接続してソフトウェアを起動します。

操作手順

1. **「ヘルプ (Help)」> 「登録 (Registration)」を選択します。**
   Web ブラウザーでオンライン登録フォームが開きます。
2. **画面に表示される指示に従って MySteinberg に登録します。**

システムの設定

演奏を録音したり再生したりするには、まず Nuendo Live とシステムの他のコンポーネントの間で必要な物理接続をすべて確立し、オーディオインターフェイスを設定して、再生の出力モードを選択する必要があります。

録音用の設定

前提条件

システムのコンポーネント間で物理接続を確立します。詳細については、お使いのハードウェアのマニュアルを参照してください。

パフォーマンスの問題を防ぎ、長時間の録音中にコンピューターがスリープモードになるのを避けるために、コンピューターの省電力オプションは無効にします。

操作手順

1. **Nuendo Live を起動して「設定 (Settings)」をクリックします。**
2. **「オーディオシステム (Audio System)」セクションで、使用する ASIO ドライバーを選択します。**
3. **(オプション) ASIO ドライバーの詳細設定を行なうには、「コントロールパネル」をクリックします。**

   デジタル接続を使用する場合は、ミキシングコンソールをオーディオデバイスシステム全体のワードクロックマスターとして設定することをおすすめします。Nuendo Live がマスターデバイスからワードクロック信号を受信すると、対応するハードウェアサンプリングレートが表示されます。
4. **「オーディオポート (Audio Ports)」リストで、使用しない ASIO デバイスのポートをすべて無効にします。**

   新しいプロジェクトを作成すると、有効になっている入力ポートごとに 1 つずつトラックが追加されます。

参照

23 ページの「「設定 (Settings)」ダイアログ」

出力モード

「設定 (Settings)」ダイアログの**「出力モード (Output Mode)」**セクションのオプションを設定し、録音の再生方法を指定できます。

マルチトラックモード (Multi track mode)

録音したオーディオトラックを同数の ASIO ポートを使って再生します。このモードは、たとえばアーティストがその場にいないときにサウンドチェックを行ないたい場合に使用できます。

ステレオモード (Stereo mode)

トラックを 2 つのポートにミックスダウンします。ミックスダウンのプロセスを制御できるように、トラックリストのトラックそれぞれに対してレベルフェーダーとパンフェーダーが表示され、トラックリストの最上部には**「ステレオアウトレベル (Stereo Out Level)」**コントロールが表示されます。このモードでは、ヘッドフォンなどを使って録音を試聴できます。

参照

23 ページの「「設定 (Settings)」ダイアログ」

基本操作

シンプルな 3 ステップ録音

Nuendo Live は、すぐに使えて使い勝手がよい、ライブ録音エンジニア向けのソリューションです。わずかのステップで録音の準備ができ、すぐに録音を開始できます。

操作手順

1. **Nuendo Live を起動して新しいプロジェクトを作成します。**
2. **「録音 (Record)」パネルを開きます。**
3. **「録音 (Record)」ボタンをクリックします。**

結果

お使いのオーディオデバイスで利用できるオーディオ入力と同数のトラックで録音が開始されます。

プロジェクト

Nuendo Live で録音したサウンドは、プロジェクトファイルとして保存されます。

プロジェクトには、録音時に作成されたすべてのデータが格納されます。プロジェクトはプロジェクトウィンドウで開きます。これは Nuendo Live のメインウィンドウです。

- **ファイル名の拡張子は .nlpr です。**
- **一度に開けるのは 1 つのプロジェクトだけです。**
- **Nuendo Live のプロジェクトファイルは Nuendo (Nuendo 5.5.3 以上) で開けます。**

新規プロジェクトの作成

前提条件

プロジェクトの要件に従って、**「設定 (Settings)」**ダイアログでパラメーターを設定します。

操作手順

1. **Nuendo Live を起動し、「プロジェクト (Projects)」ダイアログで「新規プロジェクト ... (New Project...)」を選択します。**
   「ファイル (File)」> **「新規プロジェクト ... (New Project...)」**を選択することもできます。
2. **新しいプロジェクトを保存するフォルダーに移動し、「OK」をクリックします。**

フォルダー名がプロジェクト名として使用されます。**「ファイル (File)」**> **「名前を付けて保存 (Save as)」**を選択してプロジェクト名を変更することもできます。

参照

23 ページの「「設定 (Settings)」ダイアログ」

トラックの追加

録音は、オーディオイベントとしてオーディオトラックに保存されます。録音する入力チャンネルごとに 1 つのオーディオトラックが必要です。

操作手順

1. **「プロジェクト (Project)」> 「オーディオトラックを追加 (Add Audio Tracks)」を選択します。**
2. **追加するオーディオトラックの数を指定し、「OK」をクリックします。**

「録音 (Record)」パネルを使用した録音

「録音 (Record)」パネルで録音に関連する設定を指定し、録音を開始できます。

操作手順

1. **「録音パネル (Record Panel)」ボタンをクリックして「録音 (Record)」パネルを開きます。**
2. **「全 Tr をアーム (Arm All Tracks)」をクリックします。**

   入力ポートに接続されているすべてのトラックで録音できるようになります。
3. **(オプション) 「終了位置へ (Locate End)」をクリックします。**

   プロジェクトカーソルが最後の録音の終了位置に移動します。
4. **「録音 (Record)」をクリックします。**

   録音が始まり、プロジェクトウィンドウにオーディオイベントが作成されます。
5. **(オプション) 「ロック (Lock)」ボタンをクリックすると、誤って録音が中断されることを防げます。**
6. **録音を停止するには、「録音 (Record)」をもう一度クリックします。**

参照
28 ページの「「録音 (Record)」パネル」

録音の再生

録音の開始位置に戻って録音を再生し、録音の品質を確認できます。

操作手順

1. **ツールバーの「前のマーカー / プロジェクト開始位置へ移動 (Go to Previous Marker/Zero)」ボタンをクリックし、プロジェクトカーソルをプロジェクトの開始位置に移動します。**
2. **「開始 (Start)」ボタンをクリックします。**

録音の書き出し

録音を、オーディオミックスダウンまたは AAF ファイルとして書き出せます。

オーディオミックスダウンの書き出し

録音から簡易ステレオミックスを作成し、1 つのファイルとして書き出せます。

前提条件

「設定 (Settings)」ダイアログで**「ステレオモード (Stereo mode)」**を選択しておきます。

操作手順

1. **トラックのレベルフェーダーとパンフェーダーを使用して、ミックスバランスを調節します。**
2. **トラックリスト上部の「ステレオアウトレベル (Stereo Out Level)」フェーダーを使用して、マスターレベルを設定します。**
3. **「ファイル (File)」> 「オーディオの書き出し (Audio Export)」を選択します。**
4. **「ミックスダウン (Mixdown)」ダイアログで、書き出すファイルの形式 (MP3 または WAV) を選択します。**
5. **プロジェクト全体を書き出すか、プロジェクトの一部だけを書き出すか指定します。**

   プロジェクトの一部だけを書き出すには、対象となる部分を囲むようにルーラーのロケーターを配置します。
6. **「OK」をクリックします。**

結果

1 つのファイルがプロジェクトフォルダーに書き出されます。ミックスダウンファイルにはプロジェクトの名前が付けられます。

AAF への書き出し

Nuendo 以外の DAW ソフトウェアで録音の編集を行ないたい場合は、プロジェクトを AAF ファイルとして書き出します。この形式は DAW のさまざまな形式と互換性があります。

前提条件

Broadcast Wave 形式でオーディオファイルを録音します。

操作手順

- **「ファイル (File)」>「AAF ファイルを書き出し (Export AAF File)」を選択します。**

結果

プロジェクトが 1 つの AAF ファイルとしてプロジェクトフォルダーに書き出されます。

重要

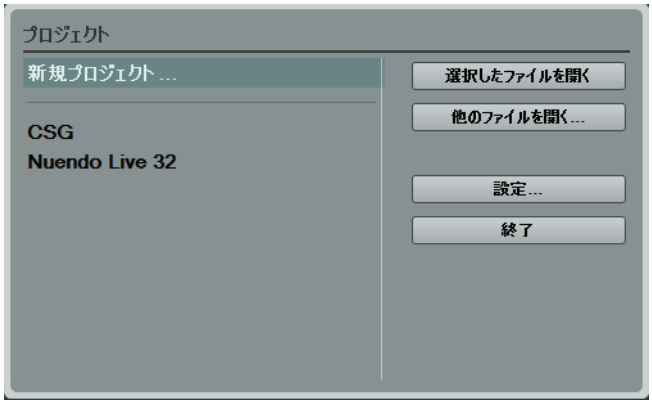
AAF ファイルには、プロジェクトのオーディオファイルへの参照だけが格納されます。さらに編集を行なうためにプロジェクトを書き出す場合は、AAF ファイルだけでなく、元のプロジェクトを構成するすべてのオーディオファイルを含める必要があります。

機能の詳細

このセクションでは Nuendo Live の機能について詳しく説明します。

「プロジェクト (Projects)」ダイアログ

Nuendo Live を開くと、**「プロジェクト (Project)」**ダイアログが表示されます。既存のプロジェクトを開いたり、新しいプロジェクトを作成したりできます。



選択したファイルを開く (Open Selection)

左側のリストで選択したプロジェクトを開きます。空の新規プロジェクトを開くには、**「新規プロジェクト ... (New Project...)」**を選択します。

他のファイルを開く ... (Open Other...)

ファイルダイアログを開き、プロジェクトを参照できます。

設定 ... (Settings...)

「設定 (Settings)」ダイアログを開きます。

終了 (Quit)

プログラムを終了します。

参照

23 ページの「「設定 (Settings)」ダイアログ」

プロジェクトウィンドウ

プロジェクトは、そのプロジェクト専用のプロジェクトウィンドウに表示されます。

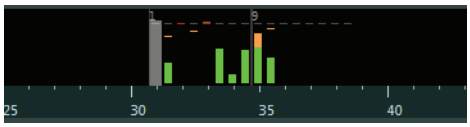
ツールバー

ツールバーからは、主なダイアログ、メニュー、多くの編集ツールやオプション、トランスポートコントロールにアクセスできます。

情報ライン

情報ラインにはプロジェクト関連の情報が表示されます。表示されるパラメーターのいくつかは**「設定 (Settings)」**ダイアログで変更できます。

メータービュー



再生中、メータービューにメーターが表示されます。表示されるメーターの数はトラック数によって異なります。

トラックリスト

トラックリストにはプロジェクトのすべてのトラックが表示されます。また、各トラック用に多くのコントロールが表示されます。

グローバルコントロール

トラックリストの上部には、グローバルコントロールがあります。いちばん左にある数字は、プロジェクトのトラック数に対応します。ミュートボタンとソロボタンで、すべてのトラックのミュートを解除したり、すべてのソロを無効にしたりできます。右側には、すべてのトラックを録音可能に設定するボタンがあり、その横には録音可能に設定されているトラックの数が表示されます。

トラックコントロール

トラックのコントロールを使用して、そのトラックをミュート、ソロ、録音可能に設定できます。マルチトラックモードでは、トラックで使用される入力ポートと出力ポートの名前が表示されます。ステレオモードでは、ステレオミックスにおけるトラックのボリュームと定位を設定できます。

イベントディスプレイ

トラックリスト右側のイベントディスプレイには、オーディオイベントが表示され、マーカートラックが表示されている場合はマーカーも表示されます。ルーラー、ズームコントロール、プロジェクトカーソルを使用して、位置を移動したり指定したりできます。

ルーラー

ディスプレイ上部のルーラーには、タイムラインが表示されます。ルーラーにある 2 つの三角形のマーカーはロケーターです。これでサイクル範囲を設定します。

ズームコントロール

水平または垂直ズームスライダーを使用すると、メインディスプレイをズームインまたはズームアウトできます。垂直ズームスライダーの上の三角形をクリックすると、ズームポップアップメニューが開きます。そこからズームプリセットを選択できます。

プロジェクトカーソル

白い垂直のラインはプロジェクトカーソルです。このラインは、再生位置を示します。再生を停止して編集を行なう場合、この位置で編集が行なわれます。

参照
23 ページの「「設定 (Settings)」ダイアログ」

プロジェクトのクリーンアップ

さらに編集を行なうためにプロジェクトを別の DAW に移動する前には、録音をクリーンアップする必要があります。

Nuendo Live では多くの編集オプションやツールを使用して、たとえば不要になったトラックやイベントを削除したりして、プロジェクトをより扱いやすい形に加工できます。

オーディオイベントの編集

編集機能を使用して、録音したオーディオイベントを、ポストプロダクションやミキシング用に準備できます。

グローバル編集

編集操作を 1 つのトラックだけに適用するか、すべてのトラックに適用するか指定できます。

通常、すべての編集操作は、選択したイベントまたはツールでクリックしたイベントに適用されます。**「編集 (Edit)」**>**「グローバルエディット (全トラック) Global Editing (All Tracks)」**を選択すると、すべてのトラックに対して編集操作が適用されます。

イベントの複製

イベントを複製し、同じ録音を、異なる複数の場所で使用できます。

操作手順

1. **1 つ、あるいは複数のオーディオイベントを選択します。**
2. **「編集 (Edit)」> 「複製 (Duplicate)」を選択します。**

結果

イベントが複製され、複製されたイベントが元のイベントの右側に挿入されます。

イベントのコピー

イベントをコピーできます。**「編集 (Edit)」**>**「コピー (Copy)」**を選択するか、[Alt/Option] を押しながら、挿入したい位置までイベントをドラッグします。

イベントの分割

イベントの分割は、録音したオーディオの不要部分をすばやく削除したり、イベントの一部を別の位置に移動したりする場合に便利です。

操作手順

1. **イベントは 2 つの方法で分割できます。**
   - **イベントを分割したい位置にプロジェクトカーソルを置いて、「編集 (Edit)」>「カーソル位置で分割 (Split at Cursor)」を選択します。この操作では、すべてのトラック上で、プロジェクトカーソルに接しているすべてのイベントが分割されます。イベントはカーソルの位置で分割されます。**
   - **[Alt/Option] を押しながら、分割したい位置でイベントをクリックします。**

イベント開始位置と終了位置のトリミング

イベントの境界線をドラッグして、録音の一部を隠したり、もう一度表示したりできます。

たとえば、イベントの終わりの部分を切り取って聴衆のざわめきを消したり、プリレコード機能を使用して**「録音 (Record)」**ボタンを押す前に録音したオーディオを表示したりできます。

操作手順

1. **マウスを、イベントの右下または左下の境界線に合わせます。マウスポインターが左右を指す矢印に変わります。**

2. **クリックしてドラッグします。**

   ドラッグできる長さは録音時間に応じて異なります。オーディオ録音の境界線を越えてイベントを広げることはできません。

   マウスボタンを放すと、サウンドの移行をなめらかにするために 10 ms のフェードが追加されます。

トラックの並べ替え

トラックリストのトラックを並べ替えられます。この操作は、たとえば、楽器がコンソールの別の入力ポートに接続されているときに必要になる場合があります。

操作手順

1. **トラックをクリックして、トラックリスト内で上下どちらかの方向にドラッグします。**

   この操作では、ルーティングも変更されます。トラックは常に、上から順に、利用できる入力バスにルーティングされます。

範囲の選択

範囲選択ツールを使用すると、プロジェクトの任意の数のトラックにまたがった選択範囲を設定できます。

操作手順

1. **ツールバーで範囲選択ツールを選択します。**
2. **プロジェクトウィンドウ内でクリックし、選択範囲を囲むようにドラッグします。**

選択範囲の移動

プロジェクトの別の位置に選択範囲をドラッグできます。

操作手順

1. **選択範囲を設定します。**
2. **選択範囲を新しい位置にドラッグします。**

結果

選択範囲の境界線で分割されているイベントは、その境界線で切り取られます。新規イベントが作成されて新しい位置に挿入されます。

カーソル位置にあるすべてのイベントの選択

プロジェクトで、同じ時間位置にあるすべてのイベントを選択できます。これで、同じグループのすべてのイベントに対して同じ編集操作を簡単に適用できるようになります。

操作手順

1. **イベントを選択したいプロジェクトの位置にカーソルを合わせます。**
2. **「編集 (Edit)」> 「カーソル下を選択 (Select Under Cursor)」を選択します。**

   プロジェクトカーソルに接しているすべてのオーディオイベントとマーカーが選択されます。

プログラムのカスタマイズ

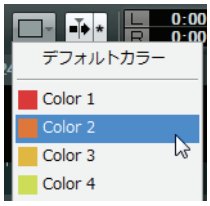
プログラムをカスタマイズすることで、作業をスピードアップまたは簡略化できます。

トラックとイベントの表示色の指定

色分けを利用すれば、楽器やアーティストなど、同じグループの要素を識別するのに便利です。

操作手順

1. **以下のいずれかを行ないます。**
   - **トラックの表示色を指定するには、トラックを選択し、イベントが選択されていないことを確認します。**
   - **イベントの表示色を指定するには、イベントを選択します。**
2. **ツールバーで「カラー (Colors)」ポップアップメニューを開き、カラーを選択します。**



トラック名の変更

トラックに意味のある名前 (たとえば、録音する楽器の名前) を付けると、プロジェクトの概要を簡単に把握できます。

操作手順

1. **トラックリストで最初のトラック名をダブルクリックし、新しい名前を入力します。**
2. **[Tab] キーを押して次のトラック名を選択し、同様にプロジェクトのトラック名を指定していきます。**

   録音されたイベントにはトラック名に従って名前が付きます。トラック名を変更しても、既存のイベントとファイルの名前は変わりません。

プログラムの言語の切り替え

Nuendo Live のユーザーインターフェイスはいくつかの言語で表示できます。

操作手順

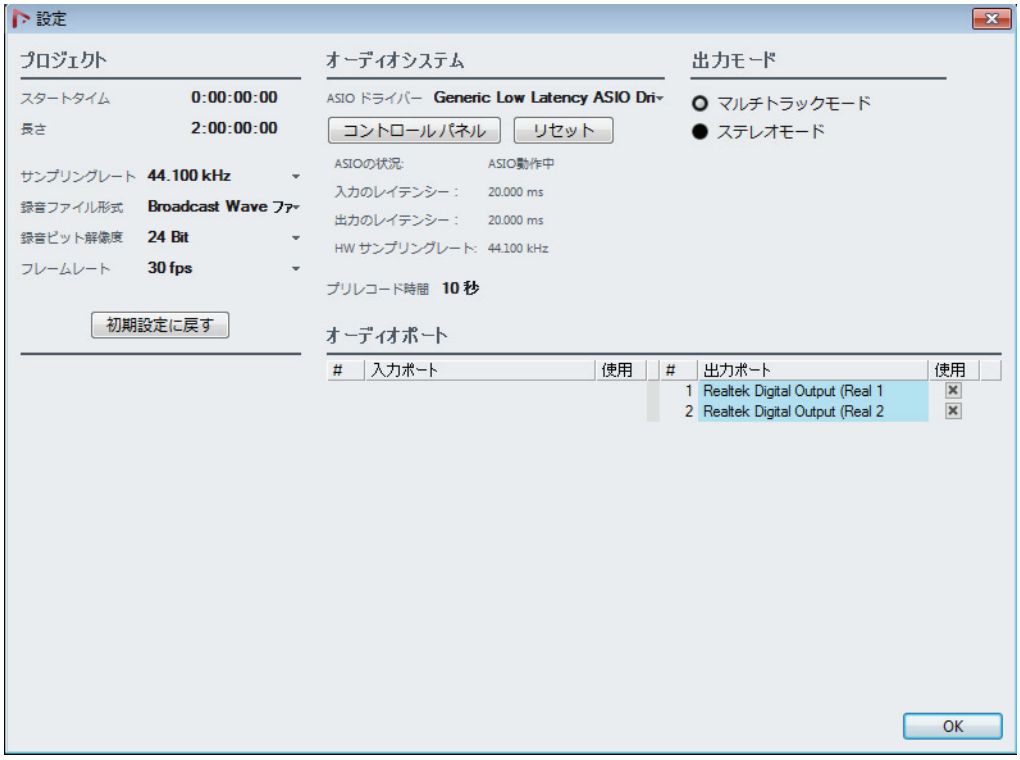
- **「ファイル (File)」> 「言語 (Language)」を選択し、サブメニューから別の言語を選択します。**

  変更後は Nuendo Live の再起動が必要です。

「設定 (Settings)」ダイアログ

「**設定 (Settings)**」ダイアログでは、プロジェクト固有の設定を行なったり、Nuendo Live とコンピューターのオーディオデバイスの接続を確立したり、録音の出力モードを選択したりできます。

このダイアログを開くには、「**ファイル (File)**」>「**設定 (Settings)**」を選択します。



「プロジェクト (Project)」セクション

プロジェクトが開いているときだけ表示されます。

スタートタイム (Project Start Time)

プロジェクトの開始時間。ここで指定する値が、ルーラーの開始値として表示されます。

長さ (Project Length)

新規プロジェクトを作成するときのタイムラインの長さ。

注

録音時間がこの長さを超えると、プロジェクトの長さは自動的に伸びます。録音データが失われることはありません。

サンプリングレート (Sample Rate)

録音のサンプリングレート。

注

このサンプリングレートはハードウェアのサンプリングレートと対応している必要があります。

録音ファイル形式 (Record File Type)

録音で使用されるファイルタイプ。

- **最もよく使われる形式は Broadcast Wave です。この形式は、音質の劣化なしに、タイムコードポジションやアーティストなどのメタデータを格納できます。**
- **録音したファイルを使用するシステムが Broadcast Wave ファイルをサポートしていない場合は、Wave 形式を選択します。Wave 形式では、48 kHz で 4 時間を超えるファイルを録音できないので注意してください。**
- **Wave 64 形式では 4 GB を超える録音がサポートされています。ただし、この形式はあまり広くサポートされていません。**
- **4 GB を超える録音に対しては、EBU RIFF 64 規格が使用されます。FAT 32 ディスクを使用している場合 (非推奨)、オーディオファイルは自動的に分割されます。**

録音ビット解像度 (Record Bit Resolution)

録音で使用されるビット分解能。

- **最も一般的な分解能は 24 ビットです。**
- **16 ビットにすると、ファイルサイズを小さくできます。ただし、非常に低い分解能でオーディオを録音すると、音質に影響する場合があります。**
- **32 ビット浮動少数を使用すると、最高の音質でポストプロダクションに進むことができます。この設定は、録音したファイルを Nuendo システムで処理する場合に使用してください。**

フレームレート (Project Frame Rate)

プロジェクトのフレームレート。ポストプロダクションで録音をビデオと同期したい場合は、互換性のあるフレームレートを選択します。録音中に Nuendo Live がタイムコード情報を受信した場合、この値は自動的に設定されます。

初期設定に戻す (Restore Default Setup)

この機能は、有効になっている入力ポートごとに 1 つずつオーディオトラックを割り当て、すぐに録音できる状態にします。有効な入力ポートの数によって、新しいトラックが作成されたり、余分なトラックが削除されたりします。

「オーディオシステム (Audio System)」セクション

ASIO ドライバー (ASIO driver)

使用する ASIO ドライバーを選択します。

コントロールパネル (Control Panel)

選択した ASIO ドライバーのコントロールパネルを開きます。使用できるオプションはオーディオデバイスに応じて異なります。

リセット (Reset)

ASIO ドライバーをリセットします。サウンドカードと Nuendo Live の通信が再確立されます。この機能はオーディオシステムの問題を解決するために使用できます。

ASIO の状況 (ASIO State)

ASIO ドライバーが適切に動作していない場合、エラーメッセージが表示されます。

入力のレイテンシー (Input Latency)

オーディオシステムの入力レイテンシー。

出力のレイテンシー (Output Latency)

オーディオシステムの出力レイテンシー。

HW サンプリングレート (HW Sample Rate)

ハードウェアのサンプリングレート。

プリレコード時間 (Pre-Record Time)

「録音 (Record)」ボタンをオンにしていないときに受信したオーディオを保存する長さを設定します。この機能は、たとえば少し遅れて録音を開始した場合でも、歌の始めの部分を記録できます。

注

プリレコード機能は、入力チャンネルごとに RAM を消費します。サンプリングレートが高いと (96 kHz や 192 kHz)、コンピューターのメモリー量が不足してしまう可能性があります。一般に、プリレコード時間 1 分で、48 kHz なら 1 トラックあたり 8 MB、96 kHz なら 16 MB 必要です。

注

大量のトラック (65 トラック以上) を録音する場合、プリレコード設定の値を高くすると、画面の再描画が遅れることがあります。

オーディオポート (Audio Ports)

「使用 (Use)」コラムで、録音と再生に使用するポートを設定します。

注

新しいプロジェクトを作成すると、有効になっている入力ポートごとに 1 つずつトラックが作成されます。

注

Nuendo のフル機能版でプロジェクトを開くと、Nuendo Live におけるトラックのバスへのルーティングは、Nuendo では再確立されません。

「出力モード (Output Mode)」セクション

マルチトラックモード (Multi track mode)

各オーディオトラックをサウンドカードの別々の出力ポートに送ります。

ステレオモード (Stereo mode)

すべてのオーディオトラックをステレオにミックスダウンして出力します。

注

Nuendo のフル機能版でプロジェクトを開くと、ステレオモードで指定されたレベルとパンの設定は Aux Send 1 に割り当てられます。

MIDI タイムコード情報の記録

ビデオが含まれる作品では、通常、1 つの中心となるタイムコードが全体に適用されます。ポストプロダクション作業で録音をタイムラインに簡単に配置できるように、録音時にタイムコード情報を保存できます。

操作手順

1. **ツールバーの「MTC」ボタンを有効にします。**
2. **ボタンの右側にあるフィールド内をクリックし、MIDI タイムコードの入力ソースを選択します。**
3. **録音を開始します。**

簡易録音

Nuendo Live には、前もってトラックの「アーミング」(録音待機状態にする操作) をしなくても素早く録音を開始できる機能があります。アーティストが録音準備の完了を待たずに演奏を開始するような場合に便利です。

操作手順

- **[Ctrl]/[Command] -[*] を押します。**

結果

- **すべてのトラックがアーミング状態になります。**
- **録音が開始されます。**
- **「録音 (Record)」パネルの「ロック (Lock)」オプションが有効になります。**

注

少し遅れて録音を開始した場合でもプリレコード時間を設定していれば、録音が間に合わなかった部分をイベントに取り込めます。

参照

28 ページの「「録音 (Record)」パネル」
23 ページの「「設定 (Settings)」ダイアログ」
19 ページの「イベント開始位置と終了位置のトリミング」

「録音 (Record)」パネル

「**録音 (Record)**」パネルには、録音関連のパラメーターとコントロールがすべて表示されます。

メタデータセクション

左上のセクションに表示されるデータは、Broadcast Wave ファイルと一緒に保存されます。

日付 / 時間 (Date/Time)

現在の日時が表示されます。

プロダクション (Production)

プロダクションの名前。

この名前を自動的にファイル名に追加したい場合は、「**ファイル名にプロダクションを含める (Include production in file name)**」チェックボックスをチェックします。

アーティスト (Artist)

アーティストの名前。

この名前を自動的にファイル名に追加したい場合は、**「ファイル名にアーティストを含める (Include artist in file name)」**チェックボックスをチェックします。アーティスト名に基づく名前を付けたプロジェクトフォルダーのサブフォルダーにプロジェクトを保存したい場合は、**「アーティスト用サブフォルダーを作成 (Create subfolder for artist)」**を有効にします。

エンジニア (Engineer)

プロジェクトのサウンドエンジニア。

ディレクター (Director)

プロジェクトのディレクター。

録音フォルダー (Record Folder)

録音を保存するフォルダー。パスをクリックするとフォルダーが開きます。

録音ボタンセクション

全 Tr をアーム (Arm All Tracks)

オーディオ入力に割り当てられているすべてのオーディオトラックを録音可能に設定します。

終了位置へ (Locate End)

プロジェクトカーソルが最後の録音の終了位置に移動します。

録音 (Record)

録音を開始します。

ロック

録音をロックします。このボタンが有効な場合、録音を停止したりトラックのアーミング状態を変更したりできません。

タイムディスプレイセクション

プロジェクト時間 (Project Time)

プロジェクトカーソルの現在位置。

残り録音時間 (Record Time Max)

残り録音時間。プロジェクト設定とハードディスク空き容量に基づきます。

現在の録音時間 (Current Recording)

現在の録音時間。

合計録音時間 (Total Recorded)

現在のプロジェクトにおけるオーディオの合計録音時間。実際の録音時間だけが計算されます。録音と録音の間の一時停止時間はカウントされません。

マーカーセクション

マーカーの追加 (Add Marker)

プロジェクトカーソルの位置にマーカーを追加します。

マーカーを削除 (Remove Marker)

選択したマーカーを削除します。

マーカーリスト

最初のコラムには、アクティブなマーカーを示す記号が表示されます。2 番めのコラムには、マーカー ID が表示されます。3 番めのコラムには、マーカー位置が表示されます。この値を変更してプロジェクト内でマーカーを移動できます。4 番めのコラムには、マーカーの説明を入力できます。プロジェクトを整理するのに役立ちます。

マーカー

マーカーは、録音内の特定の位置を識別します。

マーカーを追加することで、たとえば、長時間の録音で歌の開始位置と終了位置を設定したり、編集位置をマーキングしたりできます。プロジェクトウィンドウのマーカートラックを使用すると、マーカーを表示したり移動したりできます。**「録音 (Record)」**パネルでは、その場でマーカーを追加して名前を付けられます。

マーカートラックの表示

マーカートラックは表示 / 非表示を切り替えられます。この設定はマーカーの機能には影響しません。プロジェクトウィンドウに表示されていなくても、既存のマーカーを使用できます。

マーカートラックを開くには、**「プロジェクト (Project)」**>**「マーカートラックを表示 (Show Marker Track)」**を選択します。プロジェクトウィンドウのオーディオトラックの上にマーカートラックが開きます。

マーカーの作成

「録音 (Record)」パネルのマーカー機能を使用してマーカーを作成できます。

前提条件

「**録音 (Record)**」パネルを開きます。

操作手順

1. 「**マーカーの追加 (Add Marker)**」ボタンをクリックします。
2. そのマーカーが何を表わすか分かるような名前を入力します。

マーカーへの移動

マーカーに移動するには、以下のいずれかの方法を使用します。

- トラックリストでマーカートラックのポップアップメニューを開き、マーカーを選択します。
- マーカートラックでマーカーをクリックします。
- ツールバーの「**マーカー位置へ (Locate Markers)**」ボタンをクリックし、リストからマーカーを選択します。マーカーのリストが非常に長い場合、テキスト検索機能を使用してリストを絞り込めます。
- 「**録音 (Record)**」パネルで、マーカーの一番左のコラムをクリックします。

「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログ

Nuendo Live の多くの機能は、キーボードショートカットを使って操作できます。利用できるショートカットのリストは「**キーボードショートカット (Key Commands)**」ダイアログに表示されます。

このダイアログを開くには、「**ファイル (File)**」>「**キーボードショートカット (Key Commands)**」を選択します。

注

キーボードショートカットを追加したり、このダイアログに表示されているキーボードショートカットを変更したりすることはできません。